

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 1 de 15

**1. Identification**
**Identificateur de produit**

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

**Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
**Utilisation de la substance/du mélange**

Réactifs et produits chimiques de laboratoire  
À des fins de laboratoire et d'analyse uniquement.

**Utilisations déconseillées**

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

**Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
**Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Société: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
 Rue: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
 Lieu: P-4050-320 Porto  
 Téléphone: +351 226002917  
 E-mail: info@analytichem.com  
 Interlocuteur: SDS service department  
 E-mail: SDS@analytichem.com  
 Internet: www.analytichem.com  
 Service responsable: SDS service department

**Renseignements concernant le fabricant/fournisseur**

Société: AnalytiChem Canada Inc.  
 Québec, CANADA  
 Rue: 21800 Clark Graham Ave  
 Lieu: CDN-H9X 4B6 Baie-D'Urfé  
 Téléphone: +1 (800) 361-6820 Téléfax: +1 (800) 253-5549  
 E-mail: info@analytichem.com  
 Interlocuteur: SDS service department  
 E-mail: SDS@analytichem.com  
 Internet: www.analytichem.com  
 Service responsable: AnalytiChem:  
 EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
 EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
 EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
 UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
 USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
 Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
 Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333  
 +1 703-741-5970 (CHEMTREC)

**Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence:**
**Information supplémentaire**

Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 2 de 15

**2. Identification des dangers**

**Classification de la substance ou du mélange**

**Règlement (CE) n° 1272/2008**

- Met. Corr. 1; H290
- Acute Tox. 3; H311
- Acute Tox. 3; H301
- Acute Tox. 4; H332
- Skin Corr. 1B; H314
- Eye Dam. 1; H318

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

**Éléments d'étiquetage**

**Règlement (CE) n° 1272/2008**

**Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette**

- acide nitrique 5 %
- acide hydrofluorique à 2 %

**Mention d'avertissement:** Danger

**Pictogrammes:**



**Mentions de danger**

- H290 Peut être corrosif pour les métaux.
- H301+H311 Toxique par ingestion ou par contact cutané.
- H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H332 Nocif par inhalation.
- EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

**Conseils de prudence**

- P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
- P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

**Autres dangers**

Aucune donnée disponible

**3. Composition/information sur les ingrédients**

**Mélanges**

**Caractérisation chimique**

Mélanges en solution aqueuse

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 3 de 15

**Composants pertinents**

N° CAS	Dénomination chimique			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7697-37-2	acide nitrique			5 - < 10 %
	231-714-2	007-030-00-3	01-2119487297-23	
	Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H272 H290 H331 H314 H318 EUH071			
7664-39-3	Acide fluorhydrique ... %			1 - < 5 %
	231-634-8	009-003-00-1	01-2119458860-33	
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H310 H330 H300 H314 H318			
1309-64-4	trioxyde de diantimoine			< 1 %
	215-175-0	051-005-00-X		
	Carc. 2; H351			

Texte des phrases H: voir RUBRIQUE 16.

**Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA**

N° CAS	N° CE	Dénomination chimique	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
7697-37-2	231-714-2	acide nitrique	5 - < 10 %
	par inhalation: ATE 2,65 mg/l (vapeurs) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20		
7664-39-3	231-634-8	Acide fluorhydrique ... %	1 - < 5 %
	par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,05 mg/l (poussières ou brouillards); par inhalation: CL50 = 2240 ppm (gaz); dermique: ATE = 5 mg/kg; par voie orale: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1		

**Information supplémentaire**

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

**4. Premiers soins**
**Description des premiers secours**
**Indications générales**

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!  
Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés.

**Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais.  
Appeler immédiatement un médecin.

**Après contact avec la peau**

Se laver immédiatement avec: Eau, solution de gluconate de calcium  
Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
Appeler immédiatement un médecin.  
laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 10 minutes. Enlevez immédiatement les vêtements contaminés. Appliquer du gel de calcium gluconate (fabrication: faire bouillir 5 g de calcium gluconate dans 85 ml d'aqua dest. chaude, ajouter 10 g de glycérol. Laisser gonfler 5 g Carmellose-sodium dans la solution chaude. Conservation 6 mois, stockage au frais) et masser la peau jusqu'à disparition de la douleur, rincer plusieurs fois avec de l'eau et remplacer par du gel frais. Continuer la thérapie degel pendant 15 minutes après disparition de la douleur. Si vous ne disposez pas de gel de calcium gluconate, appliquer plusieurs fois une compresse bien

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 4 de 15

humidifiée avec une solution de calcium gluconate à 20%. Consulter impérativement un médecin.

**Après contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologiste.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Protéger l'oeil non blessé.

**Après ingestion**

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.

NE PAS faire vomir. Ne pas faire boire d'agent de neutralisation.

Appeler immédiatement un médecin.

**Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés**

Irritant

Toux

Dyspnée

Vomissement

Méthémoglobinémie

Risque de lésions oculaires graves.

**Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial**

Conseil pour le médecin: il est recommandé de consulter un spécialiste ayant l'expérience dans le traitement des blessures causées par l'acide fluorhydrique.

**5. Mesures à prendre en cas d'incendie**
**Agents extincteurs**
**Agents extincteurs appropriés**

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

**Agents extincteurs inappropriés**

sans limitation

**Dangers spécifiques du produit dangereux**

Liquides non combustibles

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

Oxydes d'azote (NOx)

Fluorure d'hydrogène

**Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers**

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

**Information supplémentaire**

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

**6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**
**Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence**
**Remarques générales**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 5 de 15

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

**Pour les non-secouristes**

Assurer une aération suffisante.

Utiliser un équipement de protection personnel.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Evacuer les personnes en lieu sûr.

Procédures d'urgence

Consulter un spécialiste

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

**Pour les secouristes**

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

**Les précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage**
**Pour la rétention**

Colmater les bouches de canalisations.

Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).

Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

**Pour le nettoyage**

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

**Autres informations**

Assurer une aération suffisante.

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

**Référence à d'autres sections**

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

**7. Manutention et stockage**
**Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention**
**Consignes pour une manipulation sans danger**

Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Utiliser un équipement de protection personnel.

Assurer une aération suffisante. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols. Utiliser un échappement (laboratoire).

**Préventions des incendies et explosion**

Mesures usuelles de la prévention d'incendie.

**Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Éviter de: formation d'aérosol ou de nébulosité Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

**Information supplémentaire**

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 6 de 15

Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.  
Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

**Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités**
**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.  
Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal, Verre  
En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux.

**Conseils pour le stockage en commun**

Respecter les réglementations nationales.

**Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

Conserver le récipient bien fermé.  
Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

**Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Substances chimiques de laboratoire

**8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle**
**Paramètres de contrôle**
**Valeurs limites (maximales) d'exposition professionnelle (ACGIH)**

N° CAS	Substance	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Catégorie	Origine
1309-64-4	Antimony trioxide (inhalable fraction)	-	0.02	TWA (8 h)	ACGIH-2025
7664-39-3	Hydrogen fluoride, as F	0.5		TWA (8 h)	ACGIH-2025
		2		Peak	ACGIH-2025
7697-37-2	Nitric acid	2	5.2	TWA (8 h)	ACGIH-2025
		4	10	STEL (15 min)	ACGIH-2025

**Valeurs limites biologiques**

N° CAS	Substance	Paramètres	Valeur limite	Milieu	Moment de prélèvement
-	FLUORIDES (ACGIH 2025)	Fluoride	2 mg/L	urine	Prior to shift

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 7 de 15

**Valeurs de référence DNEL/DMEL**

N° CAS	Substance		
DNEL type	Voie d'exposition	Effet	Valeur
7664-39-3	Acide fluorhydrique ... %		
Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, aigu	par inhalation	systémique	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	local	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, aigu	par inhalation	local	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	systémique	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	local	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	local	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	0,01 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu	par voie orale	systémique	0,01 mg/kg p.c./jour

**Valeurs de référence PNEC**

N° CAS	Substance	
Milieu environnemental	Valeur	
7664-39-3	Acide fluorhydrique ... %	
Eau douce	0,89 mg/l	
Eau de mer	0,089 mg/l	
Sédiment d'eau douce	3,38 mg/kg	
Sédiment marin	0,338 mg/kg	
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	51 mg/l	
Sol	10,6 mg/kg	

**Contrôles de l'exposition**
**Contrôles techniques appropriés**

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**
**Protection des yeux/du visage**

lunettes à coques

Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

**Protection des mains**

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

**Protection de la peau**

Porter un vêtement de protection approprié. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Le choix de la protection corporelle dépend de la concentration et de la quantité de substances dangereuses. La résistance chimique des agents de protection doit être clarifiée avec leurs fournisseurs.

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 8 de 15

**Protection respiratoire**

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité  
 L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

**Protection contre les risques thermiques**

Aucune donnée disponible

**Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**9. Propriétés physiques et chimiques**
**Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:	Liquide
Couleur:	incolore
Odeur:	sans odeur
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	~100 °C
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosibilité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosibilité:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur (à 20 °C):	<2
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	complètement miscible
Solubilité dans d'autres solvants	
Aucune donnée disponible	
La vitesse de dissolution:	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
La stabilité de la dispersion:	Aucune donnée disponible
Tension de vapeur:	Aucune donnée disponible
Tension de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité (à 23 °C):	1,042 g/cm <sup>3</sup>
Densité relative:	Aucune donnée disponible
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	Aucune donnée disponible
Caractéristiques des particules:	Aucune donnée disponible

**Autres données**
**Informations concernant les classes de danger physique**

Dangers d'explosion

    Aucune donnée disponible

Combustion entretenue:

Aucune donnée disponible

Température d'inflammation spontanée

    solide:

Aucune donnée disponible

    gaz:

Aucune donnée disponible

Propriétés comburantes

    Comburant

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 9 de 15

**Autres caractéristiques de sécurité**

Taux d'évaporation:	Aucune donnée disponible
Épreuve de séparation du solvant:	Aucune donnée disponible
Teneur en solvant:	0
Teneur en corps solides:	0
Point de sublimation:	Aucune donnée disponible
Point de ramollissement:	Aucune donnée disponible
Point d'écoulement:	Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible:	
Viscosité dynamique:	Aucune donnée disponible
Durée d'écoulement:	Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

**10. Stabilité et réactivité**

**Réactivité**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux. Verre  
Agent oxydant

**Stabilité chimique**

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

**Risque de réactions dangereuses**

alcalies (bases)

**Conditions à éviter**

Aucune donnée disponible

**Matériaux incompatibles**

Cellulose  
Métal  
Verre  
En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux.

**Produits de décomposition dangereux**

En cas d'incendie, risque de dégagement de:  
RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**11. Données toxicologiques**

**Informations sur les effets toxicologiques**

**Toxicocinétique, métabolisme et distribution**

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

**Toxicité aiguë**

Toxique par contact cutané.  
Toxique en cas d'ingestion.  
Nocif par inhalation.

**ETAmél calculé**

ATE (orale) 250,0 mg/kg; ATE (cutanée) 250,0 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) 16,99 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) 2,500 mg/l

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 10 de 15

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique				
	inhalation vapeur	ATE 2,65 mg/l			
7664-39-3	Acide fluorhydrique ... %				
	orale	ATE 5 mg/kg			
	cutanée	ATE 5 mg/kg			
	inhalation vapeur	ATE 0,5 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 0,05 mg/l			
	inhalation (1 h) gaz	CL50 2240 ppm	Rat	Study report (1990)	OECD Guideline 403

**Irritation et corrosivité**

Corrosion cutanée/irritation cutanée: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Provoque de graves lésions des yeux.

Corrosif pour les voies respiratoires.

En cas d'ingestion Perforation de l'estomac

Irritant pour les voies respiratoires.

Oedème pulmonaire

irritations des muqueuses

voir également la section 4

**Effets sensibilisants**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Mutagenicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Informations sur les voies d'exposition probables**

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

**Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux**

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

**Information supplémentaire référentes à des preuves**

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

**Expériences tirées de la pratique**

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

**Informations sur les autres dangers**
**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 11 de 15

**Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

**Information supplémentaire**

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

**12. Données écologiques**
**Écotoxicité**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

N° CAS	Substance		[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	1559	96 h	Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry, other: ASTM E729-26
	Toxicité pour les poissons	NOEC	268 mg/l	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009) Growth tests estimated the test chemical
	Toxicité pour les algues	NOEC	> 419 mg/l	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977) Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ( )	> 1000	3 h	Boue activée	Study report (2008) OECD Guideline 209
7664-39-3	Acide fluorhydrique ... %					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	299 mg/l	96 h	Salmo trutta	REACH Registration Dossier other: U.S Environmental Protection Agen
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	43 mg/l	96 h	various algae species	REACH Registration Dossier Methods not detailed in the review.
	Toxicité pour les crustacés	NOEC	3,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier The publication is a review article of v
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ( )	2930	3 h	Boue activée	REACH Registration Dossier ISO 8192

**Persistence et dégradation**

Les méthodes de détermination de biodégradabilité ne s'appliquent pas aux matières anorganiques.

**Potentiel de bioaccumulation**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**FBC**

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
7664-39-3	Acide fluorhydrique ... %	53 - 58	not specified	REACH Registration D

**Mobilité dans le sol**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 12 de 15

**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

**Autres effets néfastes**

- Éviter une introduction dans l'environnement.
- Effet nocif par modification du pH.
- Forme des mélanges corrosifs avec l'eau malgré la dilution.

**Information supplémentaire**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**13. Données sur l'élimination**
**Méthodes de traitement des déchets**
**Recommandations d'élimination**

- Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.
- Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.
- Ne pas jeter les résidus à l'égout.

**L'élimination des emballages contaminés**

- Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.
- Code de déchet/désignations des déchets selon code EAK/AVV

**14. Informations relatives au transport**
**Transport terrestre (ADR/RID)**

<b><u>Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 3264
<b><u>Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique, Acide fluorhydrique)
<b><u>Classe(s) de danger relative au transport:</u></b>	8
<b><u>Groupe d'emballage:</u></b>	III
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
Catégorie de transport:	3
N° danger:	80
Code de restriction concernant les tunnels:	E

**Transport fluvial (ADN)**

<b><u>Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 3264
<b><u>Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique, Acide fluorhydrique)
<b><u>Classe(s) de danger relative au transport:</u></b>	8
<b><u>Groupe d'emballage:</u></b>	III
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	5 L

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 13 de 15

Quantité exceptée:	E1
<b>Transport maritime (IMDG)</b>	
<b><u>Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 3264
<b><u>Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid, Hydrofluoric acid)
<b><u>Classe(s) de danger relative au transport:</u></b>	8
<b><u>Groupe d'emballage:</u></b>	III
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	223 274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
EmS:	F-A, S-B
Groupe de ségrégation:	1 - acids
<b>Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b><u>Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 3264
<b><u>Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid, Hydrofluoric acid)
<b><u>Classe(s) de danger relative au transport:</u></b>	8
<b><u>Groupe d'emballage:</u></b>	III
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	A3 A803
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Quantité exceptée:	E1
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	852
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	5 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	856
IATA-Quantité maximale (cargo):	60 L
<b><u>Risques pour l'Environnement</u></b>	
DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Non

**15. Informations sur la réglementation**
**Réglementations/Législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
**Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 75

Indications relatives à la directive N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

2012/18/UE (SEVESO III):

Commercialisation et utilisation de précurseurs d'explosifs:

L'acquisition, l'introduction, la détention ou l'utilisation de ce précurseur d'explosif par des membres du grand public est soumise à des restrictions par le règlement (UE) 2019/1148. Il convient de signaler toute transaction suspecte, ainsi que les disparitions et les vols importants, au point de contact national compétent.

**Législation nationale**

Limitation d'emploi: Observer les contraintes liées au travail des jeunes.

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 14 de 15

Classe risque aquatique (D):

1 - présente un faible danger pour l'eau

**16. Autres informations**
**Abréviations et acronymes**

- Ox. Liq. 3: Liquides comburants
- Met. Corr. 1: Matières corrosives pour les métaux
- Acute Tox. 1: Toxicité aiguë
- Acute Tox. 2: Toxicité aiguë
- Acute Tox. 3: Toxicité aiguë
- Acute Tox. 4: Toxicité aiguë
- Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée
- Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée
- Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves
- Carc. 2: Cancérogénicité

**Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le SGH**

Classification	Procédure de classification
Met. Corr. 1; H290	Sur la base des données de contrôle
Acute Tox. 3; H311	Méthode de calcul
Acute Tox. 3; H301	Méthode de calcul
Acute Tox. 4; H332	Méthode de calcul
Skin Corr. 1B; H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1; H318	Méthode de calcul

**Texte des phrases H (numéro et texte intégral)**

- H272 Peut aggraver un incendie; comburant.
- H290 Peut être corrosif pour les métaux.
- H300 Mortel en cas d'ingestion.
- H301 Toxique en cas d'ingestion.
- H301+H311 Toxique par ingestion ou par contact cutané.
- H310 Mortel par contact cutané.
- H311 Toxique par contact cutané.
- H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H330 Mortel par inhalation.
- H331 Toxique par inhalation.
- H332 Nocif par inhalation.
- H351 Susceptible de provoquer le cancer.
- EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

**Information supplémentaire**

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Révision: 06.06.2024

Code du produit: AC18.10117

Page 15 de 15

*(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*